



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2018

**Vom «Homo sapiens», zum «Homo zappiens», zum «Homo appiens» und
schlussendlich zum IT-Zombie**

Suter, Paolo M

DOI: <https://doi.org/10.1024/1661-8157/a002876>

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-164813>

Journal Article

Published Version

Originally published at:

Suter, Paolo M (2018). Vom «Homo sapiens», zum «Homo zappiens», zum «Homo appiens» und schlussendlich zum IT-Zombie. *Praxis*, 107(1):5-6.

DOI: <https://doi.org/10.1024/1661-8157/a002876>

Vom «Homo sapiens», zum «Homo zappiens», zum «Homo appiens» und schlussendlich zum IT-Zombie



Die «Praxis» führt mit der vorliegenden Ausgabe eine neue kurze Rubrik ein: Besprechung und Reviewing medizinischer Apps.

Angestrebt ist ein kritisches und kompetentes Reviewing verschiedener medizinischer Apps, was dem «Praxis»-Leser im App-Urwald etwas «Erleuchtung» verschaffen soll. Ob das gelingt, wird sich zeigen.

Trotzdem verdient diese neue Rubrik in der «Praxis» tatsächlich ein Editorial, zumal die ersten Apps erst im Sommer 2008 im Apple-App-Store zum Kauf angeboten wurden. Es entzieht sich der Kenntnis des Verfassers, ob unter diesen ersten 500 Apps eine medizinische App zu finden war. Wohl kaum, zumal auch schon damals «fun» und «business» Priorität hatten.

Im aktuellen Zusammenhang muss bei jeder App das Zielpublikum im Auge behalten werden: handelt es sich um eine «medizinische» App für Laien (sprich potenziellen Patienten bzw. Konsumenten) oder handelt es sich um eine medizinische App für Mediziner als gezielt einsetzbares Arbeitsinstrument für den Praxisalltag. An dieser Stelle sollen nicht die Gütekriterien für Apps näher erläutert werden, es überrascht aber nicht, dass eine Mehrheit der Apps mehr als suboptimal sind, was sich in entsprechend geringer sogenannter «mobile app engagement time» reflektiert.

Heute erleben wir einen App-Hype mit Tausenden medizinischen Apps z.B. von der Kontrolle der Inkontinenz bis hin zur Minimierung des Risikos für STD (sexually transmitted diseases). Ob all die Apps eine «evidenzbasierte» Wirksamkeit haben werden, wird sich zeigen. Beim näheren Hinsehen findet sich heute ein unübersichtliches, unkontrolliertes, unreguliertes, und entsprechend potenziell gefährliches App-Eldorado. Bis Gesundheitsapps «peer reviewed» werden, wird es wohl noch ein Weilchen dauern.

Die Idee von medizinischen Apps ist nicht so neu. Gemäss verschiedenen Quellen [1, 2] hat Dr. George Diamond, ein Kardiologe am Cedars-Sinai Medical Center in Los Angeles, bereits im Jahr 1977 Steve Jobs medizinische Apps vorgeschlagen und ihm konkrete Ideen präsentiert. Gemäss Diamond hatte Steve Jobs kein Interesse an der App-Idee, und das frustrane Gespräch wird von ihm wie folgt beschrieben: «He said he was very impressed with what I had done, and that he agreed about the potential for the future, but 'frankly I'm not interested in working

with you on this.' I asked why. He said: 'You have to understand. This is something that nobody in the world yet understands. I can't be distracted. I'm trying to make the best hammer I can make, the best hammer in the world. You can use my hammer to tear something down, or you can use it to build something up. I really don't care what you do with my hammer. I just want to make the best possible hammer. And what you are doing is a wonderful bit of construction, but to me it's a distraction'» [1, 2]. Apple-User überrascht diese Aussage nicht, und ohne das initial revolutionäre Apple-Konzept von Steve Jobs würde die IT- und App-Welt sicher anders aussehen.

Heute gibt es Tausende Apps und es werden täglich mehr. Ein unüberschaubarer den Menschen zunehmend dominierender Markt. Bei der Fülle der Apps und deren Unzulänglichkeiten darf man sich wohl die Frage stellen, ob die obige Aussage von Steve Jobs nicht korrekt war oder gar visionär: In der modernen Welt gibt es wohl kaum etwas vom Menschen Geschaffenes, das den Menschen im Alltag so dominiert und gleichzeitig auch ablenkt wie Apps. «To me it's a distraction» [1, 2] – da scheint Steve Jobs einmal mehr korrekt gelegen zu haben. Jeder von uns kennt Smombies (ein Wort, das sich von *Smartphone* und *Zombie* herleitet), die tatsächlich gefährlich leben, und zunehmend werden Verbote für Smombies ausgesprochen, wie z.B. vor einigen Wochen auf den Strassen Hawaiis.

Ablenkung ist ja noch akzeptierbar, wie aber steht es um das «policing»? Gerade Fitness- und Lifestyle-Apps sind «schlimmer als die Polizei» (Zitat eines Patienten): «Da wird man kontrolliert und hat ein schlechtes Gewissen – mehr, als wenn mich mein Arzt mahnt, Sport zu machen.» Wir können den Patienten gut verstehen. Ob dieses «policing» (oder höflicher ausgedrückt Monitoring) langfristig gesund ist, wissen wir noch nicht. Einer, der diesbezüglich viel wusste – Laotse – schrieb: «Nur das kranke Auge sieht sich selber.» Nur zu gut kennen wir die Pathologie einer übermässigen Selbstbeobachtung und eines Selbstmonitorings von Symptomen und Sensationen unserer Patienten.

In Anlehnung an den diesjährigen Nobelpreis für Ökonomie ist es aber durchaus denkbar, dass ein Monitoring, z.B. der Inaktivität, gekoppelt mit einem Warnsignal, bei zu geringer Bewegung für den einen oder anderen Menschen als «nudge» [3] fungieren könnte.

Wohin der Weg der vielen medizinischen Apps führen wird, lässt sich im Moment nicht vorhersagen, zumal es noch keine guten kontrollierten Studien gibt. Verschiedene methodologisch einwandfreie Studien haben z.B. keinen Effekt einer App als supportives Tool zur Gewichtsreduktion gezeigt [4]. In einer anderen Studie war der Gewichtsverlust in der Interventionsgruppe mit «wearable technology» sogar geringer als in der Kontrollgruppe [5]. Eine nähere Diskussion, warum dem so ist, ist aus «naheliegenden Gründen» überflüssig: Da wurde doch ganz klar die falsche App verwendet! So wie bei Pharmaka muss auch bei den Apps die Indikation korrekt sein. Kein leichtes Unterfangen.

Die Bedeutung von Selbstmonitoring im Klinikalltag kennen wir von der Blutzucker- oder auch Blutdruck-Selbstmessung, oder auch von der Gewichtskontrolle [6]. Dieses Monitoring ist allerdings auch nur bei einer Minderheit der Patienten durchführbar. Wir wissen, dass nur wenige Patienten dies nachhaltig über längere Zeit machen können/wollen. Man müsste also wieder eine App haben, die einem einen «nudge» versetzt. Vom Speicherplatz der mobilen Geräte her ist dies mittlerweile problemlos, es ist aber anzunehmen, dass die Patienten bald nicht mehr wissen, welche App sie für welchen Zweck runtergeladen haben (in letzterer Situation hilft dann u.U. die «Simplify-your-life-App» weiter).

Die Schlüsselfrage ist natürlich, ob wir mit Apps oder dank Apps und der damit verbundenen «digital medicine» gesünder sind (werden) und länger leben? Die diesbezügliche Evidenz fehlt zurzeit. Was man schon festgestellt hat ist, dass z.B. Kinder vor einer Wandtafel (Erklärung für Smombies: Eine Wandtafel ist ein anti-quietes Schulhilfsmittel, das noch ohne App-Icons angekommen ist) hoffnungslos überfordert und verloren sind [7].

Apps haben tatsächlich ein enormes Potenzial in der Prävention und Therapie vieler verschiedener Erkrankungen und Störungen. Die diesbezügliche Literatur wird schon langsam, aber sicher unübersichtlich. Allerdings ist noch viel Forschung nötig, und der Trend wird wohl auch in Richtung «personalized» Apps gehen, um die Erfolgchancen (oder «Wirksamkeit») zu erhöhen.

In Anbetracht der rasanten Entwicklungen in der Informationstechnik und in der digitalen Welt ist anzuneh-

men, dass das Stadium des «Homo appiens» nur ein Übergangsstadium in der Evolution des Menschen darstellt. Es bleibt zu hoffen, dass der zweite Teil von Steve Jobs Bemerkung gegenüber Dr. Diamond Realität wird – «You can use my hammer to tear something down, *or you can use it to build something up*» [1, 2] vielleicht sogar bessere Gesundheit für alle – ohne «health inequality» (was allerdings bei dem bereits vorhandenen «digital divide» wohl eine Illusion bleibt) [8, 9].

Paolo M. Suter

Klinik und Poliklinik für Innere Medizin
Universitätsspital
8044 Zürich

paolo.suter@usz.ch

Bibliografie

1. Husten L: Pioneering cardiologist George Diamond dead at 74. 2015. <http://www.cardiobrief.org/2015/12/13/pioneering-cardiologist-george-diamond-dead-at-74>. Letzter Zugriff 20.09.2017.
2. Husten L: Steve Jobs rejected the first medical app in 1977. 2014. <https://www.forbes.com/sites/larryhusten/2014/02/27/steve-jobs-rejected-the-first-medical-app-in-1977/#47a6d3b1c4ba>. Letzter Zugriff 20.09.2017.
3. Thaler RH, Sunstein CR: Nudge. New Haven & London; Yale University Press: 2008.
4. Godino JG, Merchant G, Norman GJ, et al.: Using social and mobile tools for weight loss in overweight and obese young adults (Project SMART): a 2 year, parallel-group, randomised, controlled trial. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2016; 4: 747–755.
5. Jakicic JM, Kellian KD, Rogers RJ et al. Effect of Wearable Technology Combined With a Lifestyle Intervention on Long-term Weight Loss. *The IDEA Randomized Clinical Trial*. *JAMA* 2016; 316: 1161–1171.
6. Butryn ML, Phelan S, Hill JO, Wing RR: Consistent self-monitoring of weight: a key component of successful weight loss maintenance. *Obesity* 2007; 15: 3091–3096.
7. Buzbee L: Blackboard: A personal history of the classroom. Minneapolis, MN; Graywolf Press: 2014.
8. van Deursen AJ, van Dijk JA: The digital divide shifts to differences in usage. *New Media Society* 2014; 16: 507–526.
9. Kontos E, Blake KD, Wen-Ying SC, Prestin A: Predictors of eHealth usage: insights on the digital divide from the health information national trends survey 2012. *J Med Internet Res* 2014; 16: e172.